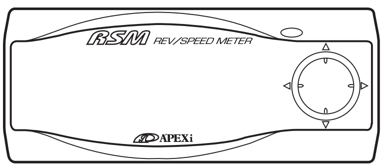
レブ／スピードメーター

RSM REV/SPEED METER

取扱説明書



この度は、弊社製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。本製品を正しくお使いいただくために、取扱説明書をよくお読みください。また、いつでも取出して読めるよう、取扱説明書は本製品のそばに保管してください。本製品を、他のお客様にお譲りになるときは、必ずこの取扱説明書と保証書もあわせてお譲りください。

商品名称	ＲＥＶ／ＳＰＥＥＤＭＥＴＥＲ
商品コード	４０５－Ａ０１２
適応車種	車種別配線図記載の車型
用途	エンジン回転数及び車速、積算距離表示 バッテリ電圧表示 ０－１００,２００,４００m 加速計測 ０－１００,２００,３００km/h 加速計測 任意（０－２５０km/h）中間加速計測、他

A'PEXi®

目　次

第1章　はじめに

安全上のご注意

製品を安全にご使用いただくために、「安全上のご注意」をご使用の前によくお読みください。お読みになった後は必要なときにご覧になれるよう大切に保管してください。
弊社の”取扱説明書”には、あなたや他の人への危害及び財産への損害を未然に防ぎ、弊社の商品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を記載しています。その絵表示（シグナルワード）の意味は右記の様になっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

■表示の説明

表　示	表　示　の　意　味
⚠警告	この表示を無視して誤った取扱・作業を行うと、本人または第三者が死亡または、重傷を負う恐れが想定される状況を示します。
⚠注意	この表示を無視して誤った取扱・作業を行うと、本人または第三者が軽傷または、中程度の損害を負う状況、及び物的損害の発生のみが想定される状況を示します。
お願い	この表示を無視して誤った取扱・作業を行うと、本製品の本来の性能を発揮出来なかったり、故障する内容及び機能や事項などの内容を示します。

⚠警告

●本製品は、適応車両・適応商品以外には絶対に使用しないでください。
適応車両・適応商品以外での動作は一切保証できません。また、思わぬ事故の原因になるので絶対におやめください。

●本製品に異音・異臭などの異常が生じた場合には、本製品の使用をすみやかに中止してください。
そのまま使用を続けますと、感電や火災、電装部品の破損の原因になります。お買い上げの販売店または、最寄りの弊社営業所へお問い合わせください。

●本製品ならびに付属品を、弊社指定方法以外の使用はしないでください。
その場合のお客様ならびに第三者の損害や損失は一切保証いたしません。

●キー操作中およびキー操作直後に、電源のオン、オフを行わないでください。
設定・記録データが消失される恐れがあります。

⚠警告

●運転者は、走行中に本製品を操作しないでください。
運転操作に支障をきたし、事故の原因になります。

●バッテリのマイナス端子を取外してから取付け作業を行ってください。
ショートなどによる火災、電装部品が破損・焼損する原因になります。

●カプラを外す場合、ハーネスは引っ張らず、必ずカプラを持って取外してください。
ハーネスを引っ張るとショートなどによる火災、電装部品が破損・焼損する原因になります。

●本製品の配線は必ず、取扱説明書に記載してある通り行ってください。
配線を間違えますと、火災、その他の事故の原因になります。

●万一実走による調整が必要なときは、十分に他の交通の妨げにならないように注意し、交通法規を守った運転をしてください。
運転に支障をきたし、事故の原因になります。

●一般公道ではスピードリミッタの解除を絶対にしないで下さい。
スピードリミッタの解除はクローズサーキットなどで使用してください。
また、一般公道では法定速度を守り、安全運転を心がけてください。

⚠注意

●本製品の取付けは、必ず専門業者に依頼してください。
取付けには専門の知識と技術が必要です。専門業者の方は、本製品が不安定な取付けにならないように行ってください。

●本製品の加工・分解・改造はおこなわないでください。
事故・火災・感電・電装部品が破損・焼損する原因になります。

●本製品を落下させたり強いショックを与えないでください。
動作不良を起こし、製品および車両を破損する原因になります。

●炎天下や夏場のエアコンを使用しない高温な車室内での使用はしないでください。
動作不良を起こし、製品および車両を破損する原因になります。

●高温になる場所や水が直接かかる場所には取付けないでください。
感電や火災、電装部品を破損する原因になります。動作不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。

本製品の特徴

RSM（レブスピードメータ）は、車速、回転数表示はもちろんのこと、0－400mや中間加速等のタイム計測、更に別売Gセンサーを使用することにより、前後左右の加速度・パワー計測もできる多機能なメータです。

■高輝度VFDを採用した革新的大画面モニター

コックピットに視覚的インパクトを与える近未来デザインのフロントフェイスには高輝度VFD（Vacuum Fluorescent Display：蛍光表示管）の大画面モニターを採用。
従来品の3桁の7セグメントLEDによる数値表示では1つの情報を表示することしかできませんでしたが、ドットマトリックス大画面モニターの採用により、数種の情報を同時に表示することが可能となりました。表示バリエーションも数値表示のみならず、グラフ表示、アナログ表示など多彩で、ドライバーは瞬時に必要な情報を的確に認識することができます。

■薄型ケースとシングルボタンの採用

基板設計、ケース設計の最適化により縦52mm×横126mm×奥行18mm（Minimum）の薄型ケースを実現。ステアリングコラムやダッシュボード上に無理なく設置することが可能です。もちろん、本体以外の別体ユニットは存在せず、別体ユニットの置き場所を確保する必要もありません。また、センタープッシュスイッチ付きシングルボタンを採用することでボタン間の距離が無くなり素早い操作が可能になり、快適な操作性を実現しています。

■幅広い車種のスピードリミッタ解除が可能

車速信号が特殊な新型ホンダ車のスピードリミッタ解除にも対応しています。

■バッテリを外しても初期設定が消えないバッテリレスメモリ

EEPROM搭載により、電源を切っても、バッテリを外しても、初期化しないかぎり初期設定が消えることはありません。もちろん、残しておきたい大事な計測のベスト5などの履歴も消えません。これにより、点検などでバッテリを外しても再度初期設定をやり直す必要や計測の履歴が消えてしまうことはありません。

お願い

●本製品の取り付け場所や信号ハーネスの取りまわしによっては、ラジオ、TV等にノイズがはいる場合があります、あらかじめご了承願います。
●本製品は、通電中に熱を発しますが異常ではありません。

■様々な計測・表示機能と歴代記録

エンジン回転数、車速、積算距離、バッテリ電圧がリアルタイムで数値、アナログ、グラフとして表示できます。数値表示、メーター表示では、ピーク値も表示でき、また、グラフ表示ではリプレイ機能も盛り込みました。さらに、0−100m・200m・400m計測機能ではタイムと到達時速度表示、0−100km／h・200km／h・300km／h計測機能ではタイムと到達移動距離が表示できます。それに加え、中間加速機能では、ユーザーが任意に設定した測定開始速度から測定終了速度までのタイムも計測できます。過去の計測のベスト5は、初期化しない限り電源を切っても記憶され、記録を更新すれば自動的に書き換えられます。

（ストップウォッチ計測値は、電源を切ると消去されます。）

■エンジン回転数、車速に応じて外部リレーをON／OFFできる感応出力機能

設定回転数、設定車速以上でONになる外部出力スイッチを搭載しています。たとえば、市販のリレーを使用して任意の車速以上でONとなる車速感応型レーダー探知機や任意のエンジン回転数で別付けのシフトポイントインジケータランプを点灯させることもできます。また、ブーストコントローラーなどのスクランブルスイッチに接続し、ある回転数以上でスクランブルスイッチをオンにするといったことも可能で、アイデア次第でその使い方は無限です。

■別売Gセンサーを装着することにより、前後左右の加速度の測定が可能

別売のGセンサーを装着することにより、表示項目に前後加速度、左右加速度が加わります。また、前後左右加速度を直感的に把握できる4象現表示も可能です。当然リプレイ機能も搭載しています。これを使えばサーキット走行などでの加速度の変化を走行後に確認することも可能です。

■別売Gセンサーを装着することにより、正確なパワー計測が可能

皆様に御好評だったパワーメータが、RSMにパワー計測機能として復活しました。車両の総重量設定と実走にて走行抵抗（ロス馬力：実走にて車速ごとに計測）を設定することで、車速信号のみで計算する製品、また、Gセンサーで走行抵抗を計算しない製品を凌ぐ正確なエンジンパワーの計測が実現しました。これで、チューニング後のパワーアップが一目瞭然となります。

■別売Gセンサーを装着することにより、0−400m加速のホイールスピンを補正

ホイールスピンによる距離誤差を補正し、正確な測定を可能にします。

⚠警告

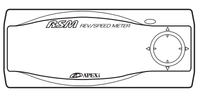
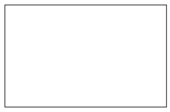
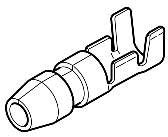
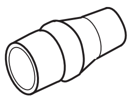
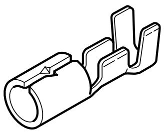
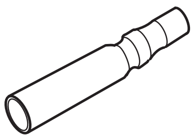
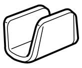
●一般公道ではスピードリミッタの解除を絶対に行わないでください。

スピードリミッタの解除は、クローズドサーキットなど道路交通法適用範囲外の場所でご使用ください。また、一般公道では法定速度を守り、安全運転を心がけてください。

各部名称と働き

■パーツリスト

本製品取付けの前に、必ずパーツリストを確認し異品や欠品のないことを確認してから作業してください。万一パーツリストと相違がある場合には、お買い求めの販売店様、または、弊社お問い合わせ先へご連絡ください。
（弊社お問合せ先は、裏表紙に記載してあります。）

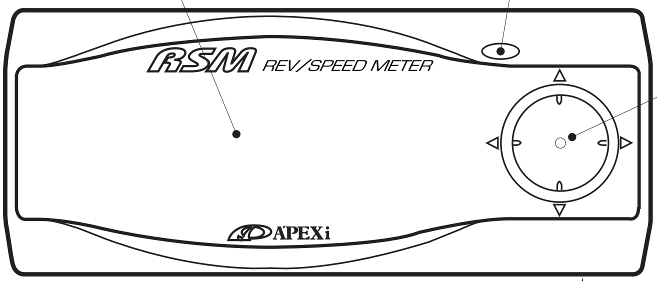
1. 本体	2. 取扱説明書（操作編）	3. 車種別配線図	4. 操作遷移図
			
1台	1冊(本書)	1冊	1枚
5. 保証書	6. 信号ハーネス	7. オスギボシ	8. オススリーブ
			
1枚	1本	4個	4個
9. メスギボシ	10.メススリーブ	11. スプライス	
			
4個	4個	4個	

■各部の名称

VFD表示部

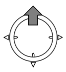
光センサ
（CDSセンサ）

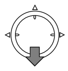
4方向スイッチ
（センサープッシュ付）

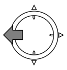


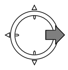
別売Gセンサ
接続コネクタ

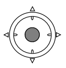
■本書に出てくる操作記号の意味

 4方向スイッチを上に押す。

 4方向スイッチを下に押す。

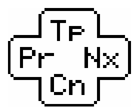
 4方向スイッチを左に押す。

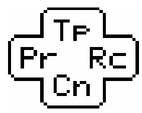
 4方向スイッチを右に押す。

 センタープッシュスイッチを押す。

●ポップアップメニューについて

センタープッシュスイッチを押すことにより、表示している画面により、右のようなポップアップメニューが表示されます。選択個所が反転して表示されますので、4方向スイッチで選択し、センタープッシュして決定します。





例）

センタープッシュスイッチを押し、ポップアップメニューで【Nx】を選択します。

アルファベットの意味は以下のとおりです。

Ｔｐ［TOP］.......メインメニューに戻る
Ｎｘ［NEXT］......次に進む
Ｐｒ［PREVIOUS］.前に戻る
Ｃｎ［CANCEL］...ポップアップメニューをキャンセルする
Ｒｃ［RECORD］..記録を表示する

オプションパーツについて

■別売Gセンサにより、高精度なパワー計測を実現

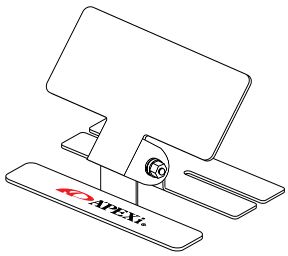
別売Gセンサを装着することにより、前後左右Gの計測はもちろんのこと、高精度なパワー計測を行うことができます。さらに、0−400m加速計測などでホイールスピンをした場合、車速信号による距離計測では実際の距離よりも短く計測してしまい計測タイムにマイナス誤差が生じますが、本製品では、それを補正し正確な距離で高精度に計測を行うことが可能です。



G−SENSOR
商品コード
430−A013

■取付けに便利な、別売汎用ステー

最近の車はダッシュボードなどに曲面が多く、電子パーツの取付けに苦労します。そんな取り付け場所に困る電子パーツもこのステーを使用することにより、すっきり確実に固定することができます。台座は曲面にも取付られるよう設計。取付け角度も選びません。



汎用取付けステー
商品コード
430−A006

⚠警告

●一般公道ではスピードリミッタの解除を絶対に行わないでください。
スピードリミッタの解除は、クローズドサーキットなど道路交通法適用範囲外の場所でご使用ください。また、一般公道では法定速度を守り、安全運転を心がけてください。

第2章　初期設定

本製品をご使用になるまでの手順

1 本製品の取付けを行います。

別冊の「車種別配線図」に取付け方法の詳細が記載されております。別冊の「車種別配線図」を参照して、取付けを確実に行ってください。

● お客様の車両が本製品に適合していることを確認します。

2 初期設定を行います。

本製品を使用するために、いくつかの初期設定が必要になります。

①必要な初期設定

初期設定

②場合に応じて必要な設定

タイヤ径を変更した場合

外部出力を使用する

ウォーニング表示を使用する

別売Gセンサを装着した場合

パワー測定を行う場合は・・・

⚠警告

●一般公道ではスピードリミッタの解除を絶対に行わないでください。

スピードリミッタの解除は、クローズドサーキットなど道路交通法適用範囲外の場所でご使用ください。また、一般公道では法定速度を守り、安全運転を心がけてください。

初期設定

次ページに続く

初期設定の流れ

本製品をお使いになる前に以下の初期設定を行います。
一部の日産車、ホンダ車においては設定が異なりますのでご注意ください。
操作方法に関してはP50の車種別設定を参照してください。

1 気筒数設定　P50【etc.】→【Car Select】Cyl

ロータリーエンジン車	ローター数×2
その他の車	気筒数

トヨタ車の一部に点火方式により回転数が1／2、1／3に表示される場合があります。その場合は、気筒数設定を1／2、1／3にし、実際の回転数と一致するように設定してくだい。

2 車速信号のパルス設定　P50【ect.】→【Car Select】SP1

日産車	2P
その他の国産車	4P

※一部の日産車、ホンダ車のパルス設定はP14を参照してください。

3 車速パルスアジャスト設定　P50【ect.】→【Car Select】ADJ

P14に記載のホンダ車のみ設定を行ってください。
その他の車種は設定不要です。

4 スピードリミッタ解除の設定　P50【etc.】→【Output Set】SLC

（スピードリミッタを解除する場合）	普通自動車	170km／h
	軽自動車	130km／h
（スピードリミッタを解除しない場合）	OFF	

⚠警告

●一般公道ではスピードリミッタの解除を絶対に行わないでください。
スピードリミッタの解除は、クローズドサーキットなど道路交通法適用範囲外の場所でご使用ください。また、一般公道では法定速度を守り、安全運転を心がけてください。

前ページの続き

一部の日産車、ホンダ車について

下記一覧表該当の日産車、ホンダ車では、表を参照し、初期設定のパルス設定、パ
ルスアジャスト設定を

■日産車の一部

車名	車両型式	E/G 型式	年式	パルス設定	備考
ウィングロード	Y11	QG15DE/QG18DE	'99.5～'02.7	8	
セドリック/グロリア	Y32	VG30DET	'91.8～'96.5	16	
	Y34	VQ30DD/VQ30DET	'01.12～'04.10	8	CVT Car
	Y34	VQ25DD/VQ30DD/VQ30DET	'99.6～'01.11	8	
シーマ	FGY32	VH41DE	'91.8～'96.5	16	
	FPY32	VG30DET	'93.9～'96.5	16	
セフィーロ	A33	VQ20DE/VQ25DD	'98.12～'00.12	8	
ブルーバード	EU14	SR18DE	'96.1～'98.8	8	
ブルーバードシルフィー	G10	QR20DD	'00.8～ '05.11	8	
ローレル	HC35	RB20DE	'98.9～'02.12	8	

■ホンダ車の一部

車名	車両型式	E/G型式	年式	パルス設定	Adj設定	備考
S2000	AP1	F20C	'99.4～'05.10	160	106	
トルネオ	CF3	F18B	'97.9～'00.5	160	91	A／T
	CF4	F20B		160	80	A／T
アコード	CF3	F18B	'97.9～'00.5	160	91	A／T
	CF4	F20B		160	80	A／T
アコードワゴン	CF6	F20B	'97.10～'02.10	160	93	
	CF7			160	96	
オデッセイ	RA6	F23A	'99.12～'03.9	160	89	
	RA7			160	86	
	RA3・4		'97.10～'99.11	160	87	
フィット	GD3・4	L15A	'02.9～'07.9	160	81	CVT
	GD2	L13A	'01.7～'07.9	160		
	GD1		'01.6～'07.9	160		
フィットアリア	GD8・9	L15A	'02.12～※	160	81	
	GD6・7	L13A		160		

⚠警告

●一般公道ではスピードリミッタの解除を絶対に行わないでください。
スピードリミッタの解除は、クローズドサーキットなど道路交通法適用外の場所でご使用ください。また、一般公道では法定速度を守り、安全運転を心がけてください。

その他の初期設定

標準装着のタイヤを変更し、タイヤ外径が変わった時

タイヤ径補正

P50【etc.】→【Car Select】TIRE

```
car sel.
 Cyl:    6
 SP1:   4P
 ADJ: 100%
TIRE: 103%
WGHT:1500kg
```

計算式

$$補正値 = \frac{後付タイヤ直径}{純正タイヤ直径} \times 100$$

タイヤの直径は、タイヤメーカが出しているカタログを参考にするか、または、実測してください。

例）スカイライン GT−R（BNR32）の場合

純正タイヤ	225／50	R16	直径	632mm
後付タイヤ	245／45	R17	直径	652mm

$$補正値 = \frac{652mm}{632mm} \times 100 \fallingdotseq 103$$

補正値は、103（%）を入力します。

別売Gセンサを装着し、パワー計測・ロスパワー計測を行う時

車両重量入力

P50【etc.】→【Car Select】WGHT

```
car sel.
 Cyl:    6
 SP1:   4P
 ADJ: 100%
TIRE: 100%
WGHT:1750kg
```

計算式

車両重量＝車検証記載の車両重量+ドライバーの体重
＋積載物の重量　＋（20〜30）

下記の20〜30kgは通常標準装備以外にその他アクセサリーが装備されている事を考慮しての数字です。予備のタイヤや工具等を積載している場合は、その分を考慮する必要があります。

例）

車検証の車重が1600kg、ドライバーの体重が60kg、ガソリン70Lその他荷物は一切載せていなく標準装備の場合

1600＋60＋70＋（20〜30）≒ 1750kg

重量に、1750（kg）を入力します。

別売Gセンサを装着時

Gセンサ0点調整

P52【etc.】→【Gsnsr Corr】

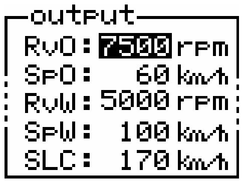
Gセンサ取付け固定時、取付け場所移動時には、必ずGセンサの0点調整を行ってください。

外部出力を使用する

任意回転数以上で外部出力をオンにします

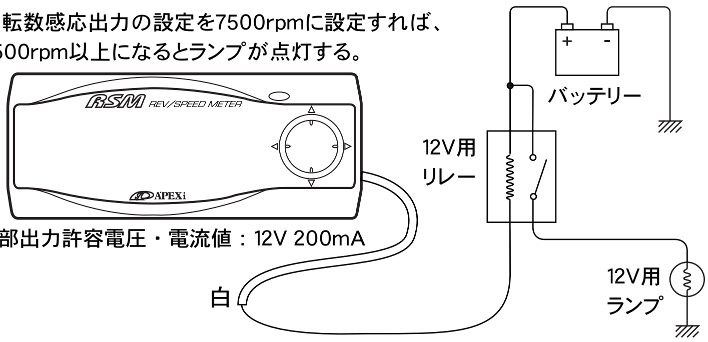
回転数感応出力

P48【etc.】→【Output Set】RvO



回転数感応出力は、任意のエンジン回転数以上でオープンコレクタのトランジスタをオンにします。
【初期値】3000rpm （許容電圧　12V、許容電流　200mA）

例) 回転数感応出力の設定を7500rpmに設定すれば、7500rpm以上になるとランプが点灯する。

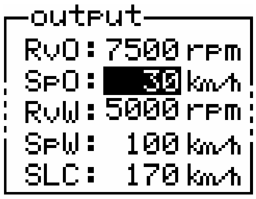


（注意!!）
RSMの回転数感応出力は、電源の供給は行いません。リレーを駆動する時は、別に電源を供給する必要があります。回転数感応出力がONになると回転数感応出力線（白）が、アースと導通します。

任意車速以上で外部出力をオンにします

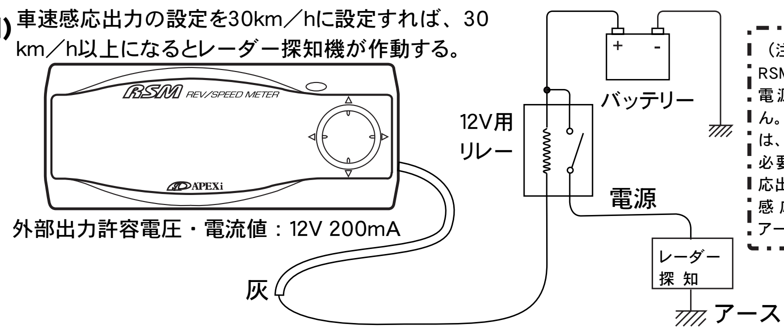
車速感応出力

P48【etc.】→【Output Set】SpO



車速感応出力は、任意の車速以上でオープンコレクタのトランジスタをオンにします。
【初期値】60km／h （許容電圧　12V、許容電流　200mA）

例) 車速感応出力の設定を30km／hに設定すれば、30km／h以上になるとレーダー探知機が作動する。

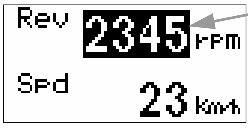


（注意!!）
RSMの車速感応出力は、電源の供給は行いません。リレーを駆動する時は、別に電源を供給する必要があります。車速感応出力がONになると車速感応出力線（灰）が、アースと導通します。

ウォーニング表示を使用する

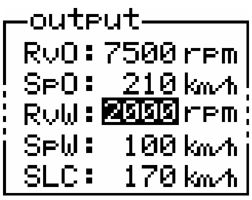
任意回転数以上でモニターモード時の数値が点滅します

回転数ウォーニング表示　P48【etc.】→【Output Set】RvW



点滅表示

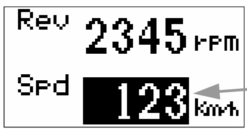
2Channel数値表示時例



任意のエンジン回転数以上で、モニターモードで数値表示時、及び1チャンネルでアナログ+数値表示時に、数値が点滅しドライバーに警告を促します。【初期値】5000rpm

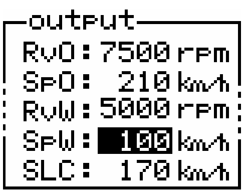
任意車速以上でモニターモード時の数値が点滅します

車速ウォーニング表示　P48【etc.】→【Output Set】SpW



点滅表示

2Channel数値表示時例



任意の車速以上で、モニターモードで数値表示時、及び1チャンネルでアナログ+数値表示時に、数値が点滅しドライバーに警告を促します。【初期値】100km／h

第3章 操作方法概要

機能・操作方法概要

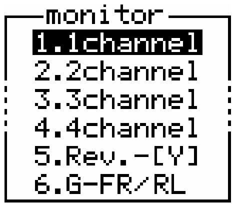
メインメニュー

RSMは、大きく3つのメニューから成り立っています。



モニターモード

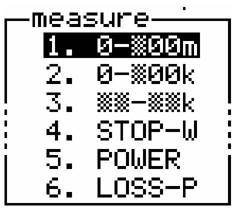
センサーから得られれるデータを表示



エンジン回転数、車速、バッテリ電圧、積算距離、別売Gセンサーを装着することにより前後左右の加速度を表示します。

メジャーモード

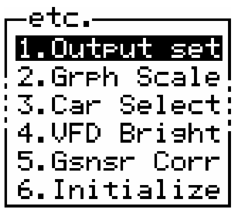
測定を行うモード



0−100,200,400m加速計測、0−100,200,300km／h加速計測、任意車速間の中間加速計測、ストップウォッチ、パワー計測、ロスパワー計測を測定します。

その他のモード

本体の初期設定などを行うモード



車両の仕様に応じた初期設定や、外部出力などの設定、初期化などを行ないます。

■［1Channel～4Channel］表示項目

1. Rev......................エンジン回転数
2. Spd......................車速
3. Trp......................積算距離
4. F／R....................前後加速度
5. R／L....................左右加速度
6. Bat......................バッテリ電圧

■Rev.－［Y］表示項目

エンジン回転数を横軸にとった、プロット表示を行います。

1. Speed.................車速
2. Gs F／R...............前後加速度
3. Gs R／L...............左右加速度

■G－FR／RL表示

加速度の表示を行います。表示部の中心に原点をおき、前後加速度を縦軸に、左右加速度を横軸にとったプロット表示を行います。

■測定項目

1. 0－＊00m............0－100,200,400m加速計測
2. 0－＊00k.............0－100,200,300km／h加速計測
3. ＊＊－＊＊k............任意車速間の中間加速計測
4. STOP－W ....ストップウォッチ（ラップ・スプリット）
5. POWER...............パワー計測
6. LOSS－P.............ロスパワー測定

■設定項目

1. Output Set..........回転数／車速感応出力設定
   回転数／車速ウォーニング表示設定、
   スピードリミッタ解除設定
2. Grph Scale ....グラフスケール設定
3. Car Select...........気筒数設定、車速パルス設定、
   車速パルスアジャスト設定、タイヤ径補正
   車両重量設定
4. VFD Bright..........VFD輝度調整
5. Gsnsr Corr Gセンサ0点調整
6. Initialize ....全データ初期化

メインメニュー【Monitor】

モニターモードでできること

【1～4項目から選択して表示する。】

P26【Monitor】→【1Channel】～【4Channel】

［項目内容］

1. Rev................ エンジン回転数
2. Spd................ 車速
3. Trp .... 積算距離
4. F／R.............. 前後加速度（別売Gセンサ装着時のみ表示）
5. R／L.............. 左右加速度（別売Gセンサ装着時のみ表示）
6. Bat .... バッテリ電圧

［表示方法］

数値表示、アナログ表示 .. リアルタイム表示、ピークホールド表示、ポーズ
グラフ表示 .... リアルタイム表示、リプレイ表示、ポーズ

【エンジン回転数を横軸にとったプロット表示を行う。】

P30【Monitor】→【Rev.－［Y］】

［縦軸内容］ 全3項目から、1項目を選択して表示。

1. Speed .... 車速
2. Gs F／R .... 前後加速度（別売Gセンサ装着時のみ表示）
3. Gs R／L .... 左右加速度（別売Gセンサ装着時のみ表示）

［表示方法］

1ポイント表示、10ポイント表示、軌跡表示
................リアルタイム表示、リプレイ表示、ポーズ

【前後左右加速度のプロット表示を行う。】

P31【Monitor】→【G－FR／RL】　（別売Gセンサ装着時のみ表示）

［表示方法］

1ポイント表示、10ポイント表示、軌跡表示
................リアルタイム表示、リプレイ表示、ポーズ

メインメニュー【Measure】
メジャーモードでできること。

メインメニュー【etc.】
その他のモードで設定を行う。

第4章　モニターモード

【monitor】→【1Channel】～【4Channel】

1～4項目から選択して表示する。

下記の全6項目のデータを、ここから1～4Channelのいずれか選択し表示します。表示方法は、数値表示、アナログ表示、グラフ表示を行うことができます。それぞれポーズも行えます。また、数値表示、アナログ表示では、ピークホールド、グラフ表示では*リプレイを行うことができます。

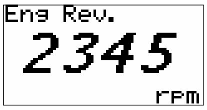
【注意】リプレイ機能は、最後にメモリした表示を記憶します.。したがって、表示項目等を変更しても、表示項目に関係なく最後のメモリをリプレイします。

■表示項目内容

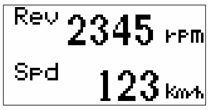
1. Rev ....エンジン回転数	2. Spd ....車速	3. Trp.....積算距離
4. F／R...前後加速度	5. R／L...左右加速度	6. Bat..... バッテリ電圧

●数値表示例

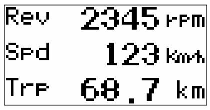
【機能】ポーズ、ピークホールド



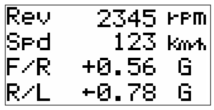
1Channel表示



2Channel表示



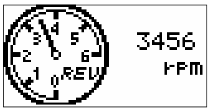
3Channel表示



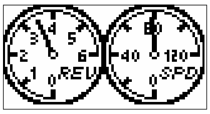
4Channel表示

●アナログ表示例

【機能】ポーズ、ピークホールド



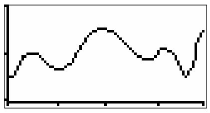
1Channel表示



2Channel表示

●グラフ表示例

【機能】ポーズ、リプレイ

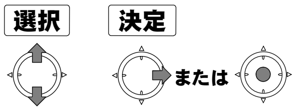


1Channel表示

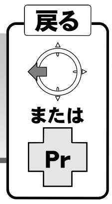
1. メインメニューで、【Monitor】を選択します。

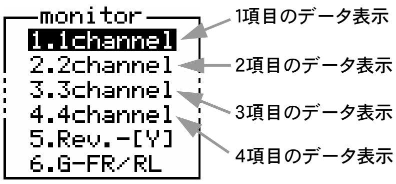


メインメニュー

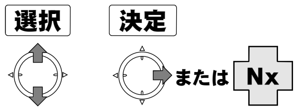


2. モニターメニューで、【1～4Channel】を選択します。



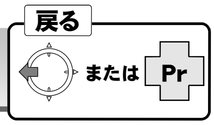


モニターメニュー

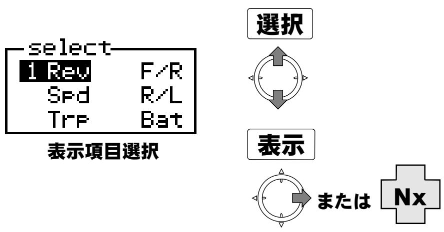


次ページに続く

3. 項目選択メニューで、表示させるデータを選択します。



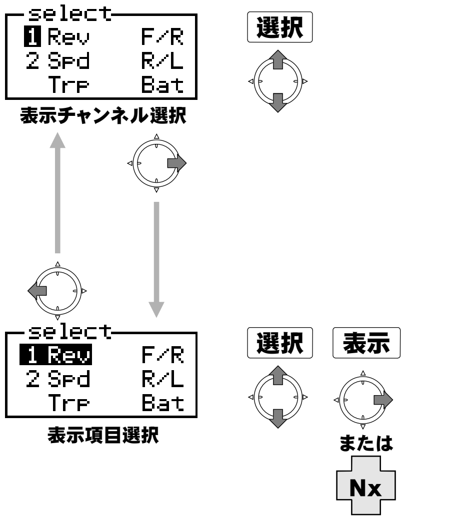
■【1Channel】を選択した場合



(1) **表示項目を選択する**
表示項目選択モードで、スイッチを上・下に操作し表示項目を選択します。選択項目は反転して表示されます。

(2) **表示する**
スイッチを右、もしくはセンタープッシュしポップアップメニューで【Nx】を選択すると表示を行います。

■【2～4Channel】を選択した場合



上の表示画面例は、【2Channel】選択時のものです。

(1) **表示チャンネルを選択する**
表示チャンネル選択モードで、スイッチを上・下に操作し表示チャンネルを選択します。選択チャンネルの数字が反転して表示されます。

(2) **表示項目を選択する**
表示チャンネルを選択し、スイッチを右に操作すると表示項目選択モードになります。チャンネル数値と表示項目が反転します。その状態で、スイッチを上・下に操作すると表示項目が選択できます。

(3) **他のチャンネルの表示項目を選択する**
表示項目選択モードで、スイッチを左に操作すると表示チャンネル選択モードに戻ります。全ての表示項目を設定するまで、（1）、（2）を繰り返します。

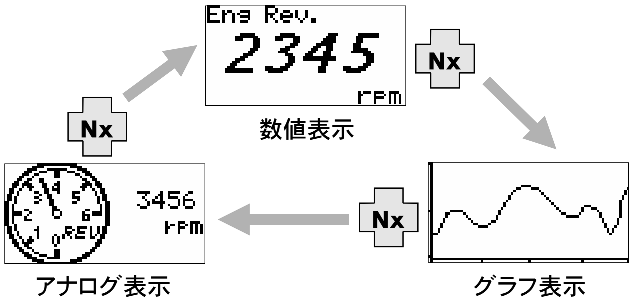
(4) **表示する**
表示項目選択モードで、スイッチを右に操作するか、表示チャンネル選択モードで、センタープッシュしポップアップメニューで【Nx】を選択すると表示を行います。

前ページの続き

4. 項目選択メニューで、選択した項目が表示されます。

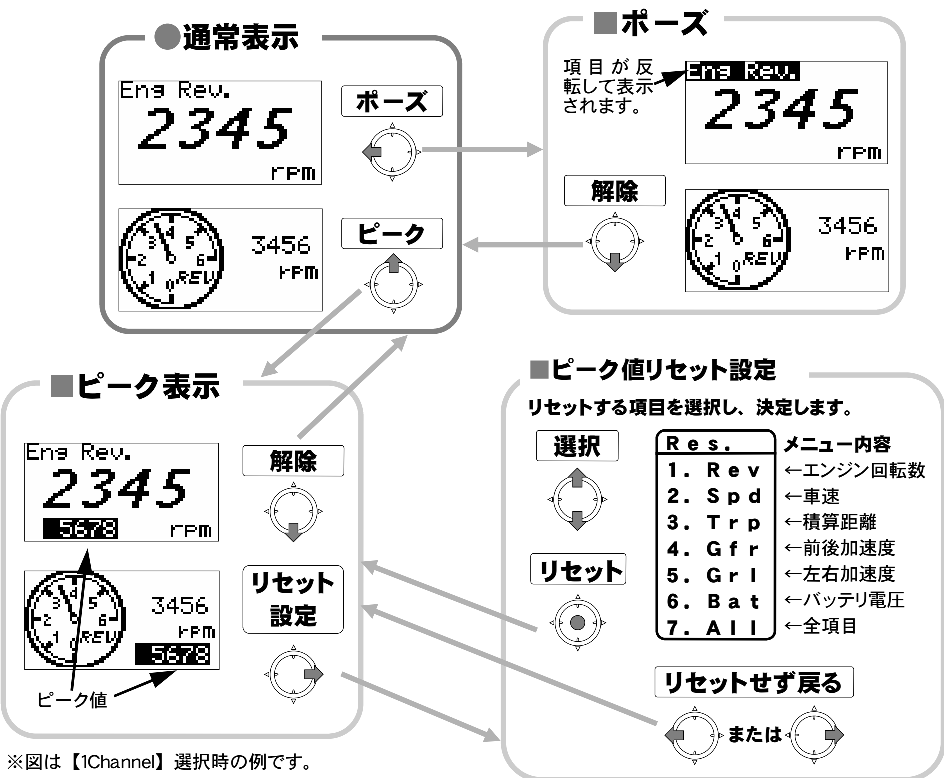
戻る
Pr

センタープッシュして、ポップアップメニューで【Nx】を押すごとに、（数値表示）→（グラフ表示）→（アナログ表示）→（数値表示）・・・・・を切替えます。



●数値表示、アナログ表示時の機能

メータ表示は、最大2項目まで表示します。【3Channel】以上を選択した場合は、選択No.1と2が表示されます。



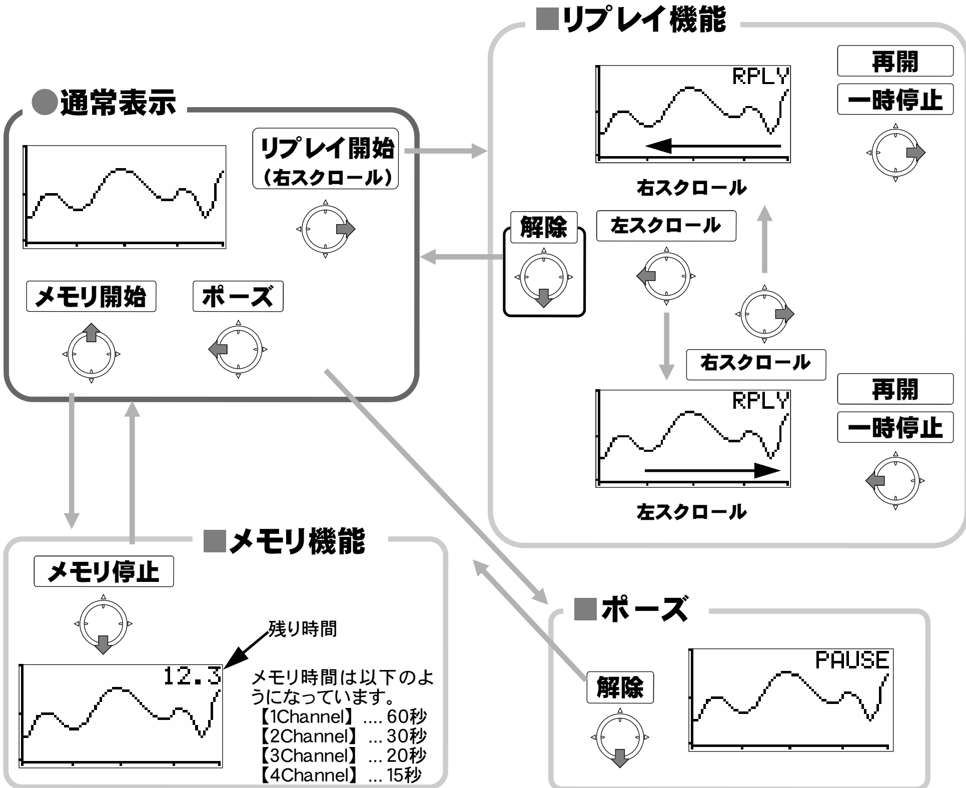
※図は【1Channel】選択時の例です。

【monitor】→【1Channel】〜【4Channel】

1〜4項目から選択して表示する。

●グラフ表示時の機能

※上図は【1Channel】選択時の例です。



■**数値表示が点滅する?!**

回転数ウォーニング出力、車速ウォーニング出力が設定されていませんか?

Rev［エンジン回転数］やSpd［車速］が数値表示されている時、設定速度、回転数以上から点滅表示します。（P48）

■**アナログ表示が動かない?!**

ポーズがかかっていませんか?

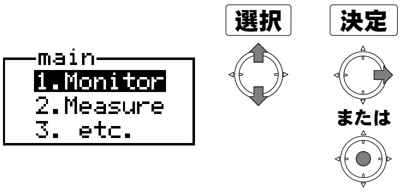
ポーズがかかっているとアナログ表示は動きません。スイッチを下に操作し、ポーズを解除してください。

【注意】積算距離は最大3000kmまで表示します。3000kmを超えると、0kmに戻り、【1〜4Channel】，【Rev.−［Y］】，【G−FR／RL】のメモリはクリアされます。
走行中、または、停車直後に電源をオフにすると、トリップが残らない可能性があります。

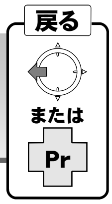
【monitor】→【Rev. －［Y］】

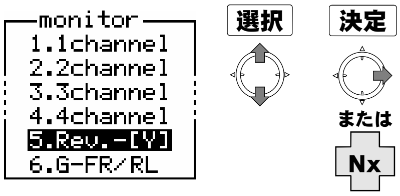
回転数を横軸にとったプロット表示を行う。

1. メインメニューで、【Monitor】を選択します。

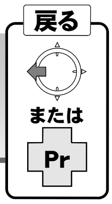


2. モニターメニューで、【Rev. －［Y］】を選択します。





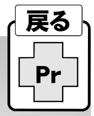
3. 項目選択メニューで、表示させるデータを選択します。



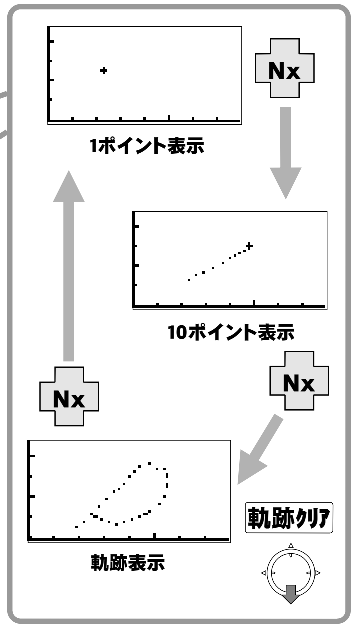


1. Speed .... 車速
2. Gs F／R .... 前後加速度
3. Gs R／L .... 左右加速度

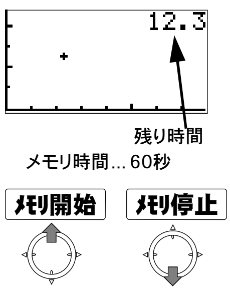
4. 項目選択メニューで、選択した項目が表示されます。



センタープッシュし、ポップアップメニューで【Nx】を押すごとに、（1ポイント表示）→（10ポイント表示）→（軌跡表示）→（1ポイント）‥‥‥を切替えます。

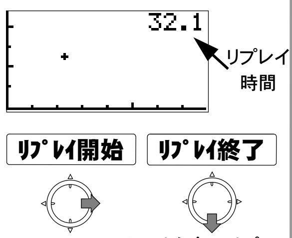


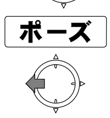
■メモリ機能



【1〜4Channel】,【G−FR／RL】のメモリはクリアされます。

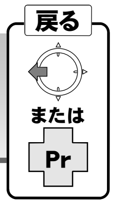
■リプレイ機能





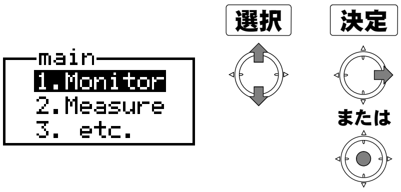
メモリを全てリプレイすると自動的にリプレイは終了します。

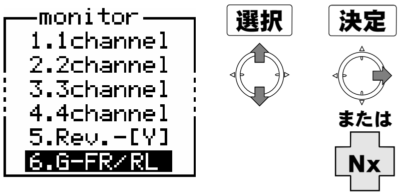
前後左右加速度のプロット表示を行う。



1. メインメニューで、【Monitor】を選択します。

2. モニターメニューで、【G−FR／RL】を選択します。

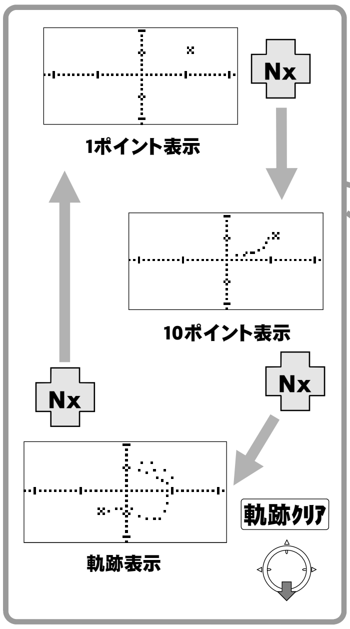




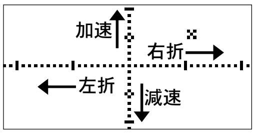
3. 表示されます。



センタープッシュし、ポップアップメニューで【Nx】を押すごとに、（1ポイント表示）→（10ポイント表示）→（軌跡表示）→（1ポイント）・・・・・を切替えます。

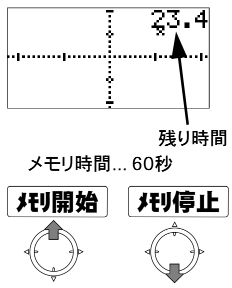


■プロットの方向



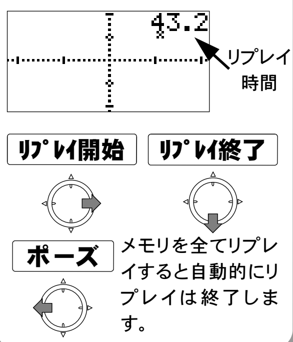
別売Gセンサーオプションを装着時に前後左右の加速度のプロット表示を行うことができます。中心が0Gを示し、プロットが上に向かうと加速、下に向かうと減速、左に向かうと左折、右に向かうと右折を示します。

■メモリ機能



【1〜4Channel】,【Rev.−［Y］】のメモリはクリアされます。

■リプレイ機能



メモリを全てリプレイすると自動的にリプレイは終了します。

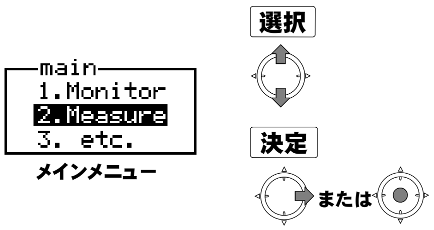
第5章　メジャーモード

【measure】→【0−*00m】

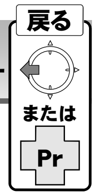
0−100,200,400m加速計測

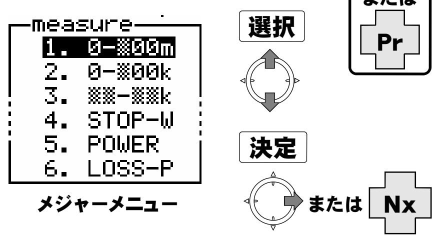


1. **メインメニューで、【measure】を選択します。**



2. **メジャーメニューで、【0−*00m】を選択します**



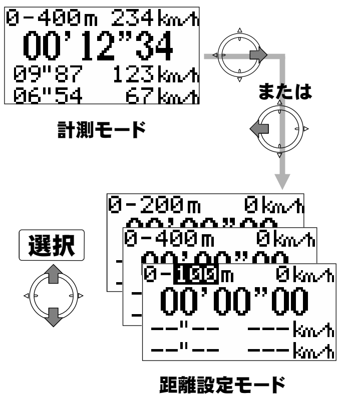


3. **0−*00m計測モードになります。**



0−100,200,400mから選択して計測する。

①計測距離を設定する

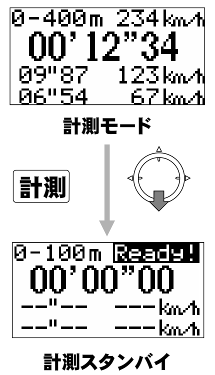


(1) **距離設定モードに入る**
計測モードで、スイッチを左または右に操作すると設定計測距離表示部分が反転し、距離設定モードになり距離設定が可能になります。

(2) **距離を設定する**
スイッチを上・下に操作すると、測定距離が変わります。測定距離は0−100m、0−200m、0−400mから選択します。

(3) **計測モードに戻る**
希望の測定距離に合わせ、スイッチを左または右に操作すると、計測モードに戻ります。

②計測する

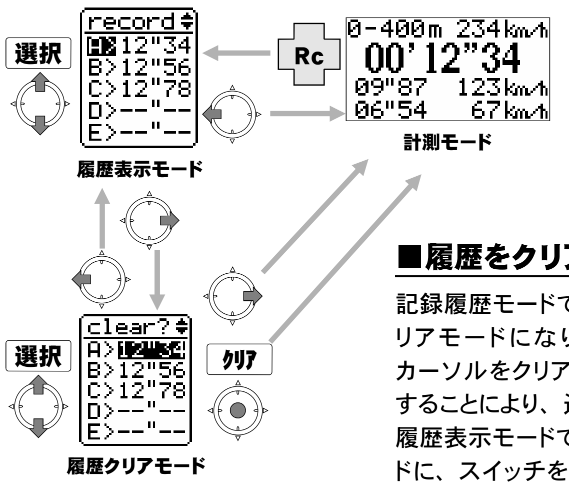


(1) **準備をする**
スイッチを下に操作すると［Ready!］と点滅表示し、測定スタンバイ状態になります。
（走行時に操作した場合、停止したときに［Ready!］と点滅表示します。走行中は、リアルタイムに車速を表示します。）

(2) **計測する**
測定スタンバイ状態の時、車速信号が入力される（タイヤが回り出す）と測定を開始します。

(3) **計測を終了する**
設定距離を走行すると自動的に計測を終了します。

記録ベスト5履歴を見る。履歴をクリアする。



■記録ベスト5履歴を見る

計測モードで、センタープッシュしてRcを選択すると、記録履歴モードになります。スイッチを上・下に操作することにより記録を見ることができます。

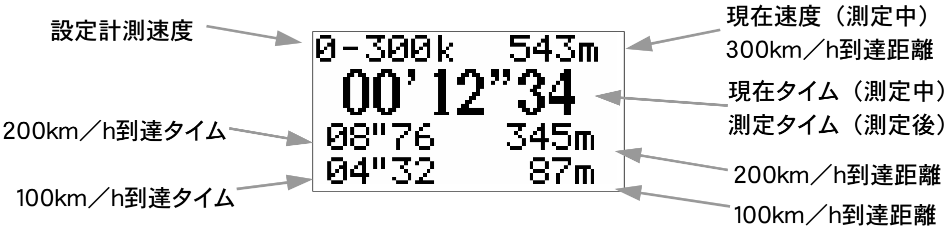
■履歴をクリアする

記録履歴モードで、スイッチを右に操作すると、履歴クリアモードになります。スイッチを上・下に操作し、カーソルをクリアする記録に合わせ、センタープッシュすることにより、選択した記録がクリアされます。
履歴表示モードで、スイッチを右に操作すると計測モードに、スイッチを左に操作すると、履歴表示モードになります。

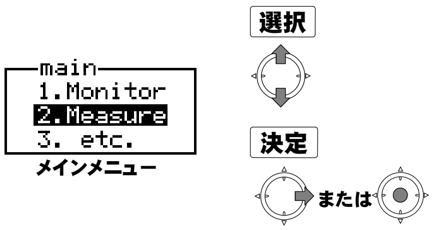
●別売Gセンサー装着時の注意
Gセンサー装着時は、車速信号の補正を行います。この時、Gセンサーの取付けが確実に行われていないと、正確な計測が出来ません。⇒**Gセンサ0点調整**（P52）

【measure】→【0－*00k】

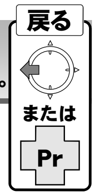
0－100,200,300km／h加速計測

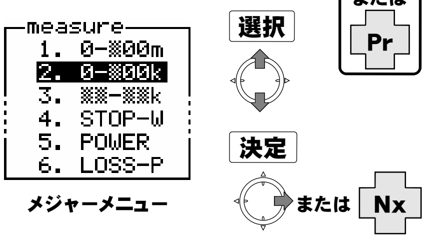


1. メインメニューで、【measure】を選択します。



2. メジャーメニューで、【0－*00k】を選択します。



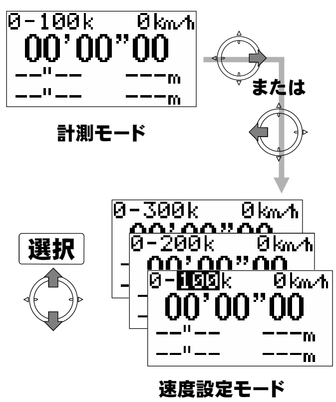


3. 0－*00k計測モードになります。



0－100,200,300km／hから選択して計測する。

①計測距離を設定する

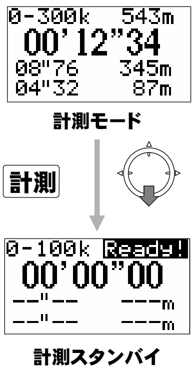


(1) **速度設定モードに入る**
計測モードで、スイッチを左または右に操作すると設定計測速度表示部分が反転し、速度設定モードになり速度設定が可能になります。

(2) **速度を設定する**
スイッチを上・下に操作すると、設定速度が変わります。測定速度は0－100km／h、0－200km／h、0－300km／hから選択します。

(3) **計測モードに戻る**
希望の設定速度に合わせ、スイッチを左または右に操作すると、計測モードに戻ります。

②計測する

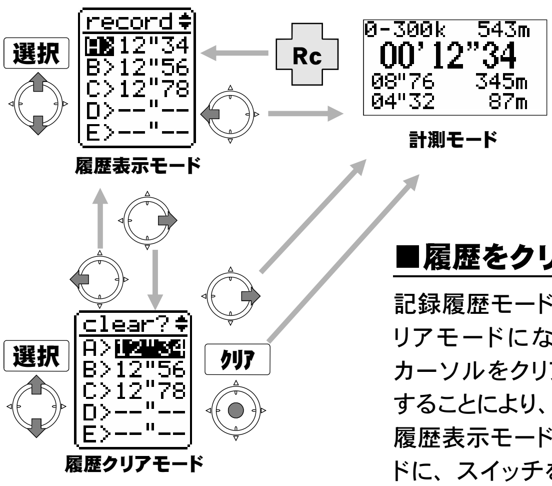


(1) **準備をする**
スイッチを下に操作すると［Ready!］と点滅表示し、測定スタンバイ状態になります。
（走行時に操作した場合、停止したときに［Ready!］と点滅表示します。走行中は、リアルタイムに車速を表示します。）

(2) **計測する**
測定スタンバイ状態の時、車速信号が入力される（タイヤが回り出す）と測定を開始します。

(3) **計測を終了する**
設定速度に到達すると自動的に計測を終了します。

記録ベスト5履歴を見る。履歴をクリアする。



■記録ベスト5履歴を見る

計測モードで、センタープッシュしてRcを選択すると、記録履歴モードになります。スイッチを上・下に操作することにより記録を見ることができます。

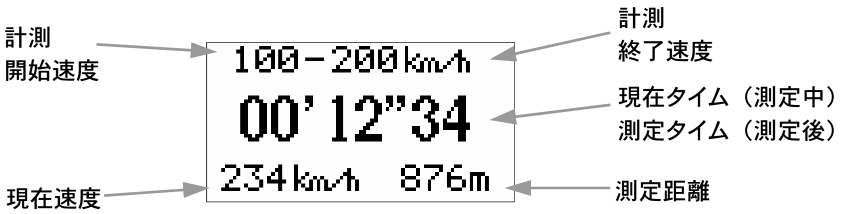
■履歴をクリアする

記録履歴モードで、スイッチを右に操作すると、履歴クリアモードになります。スイッチを上・下に操作し、カーソルをクリアする記録に合わせ、センタープッシュすることにより、選択した記録がクリアされます。
履歴表示モードで、スイッチを右に操作すると計測モードに、スイッチを左に操作すると、履歴表示モードになります。

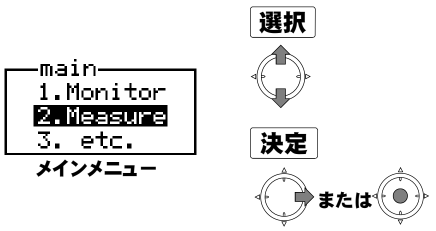
●別売Gセンサー装着時の注意
Gセンサー装着時は、車速信号の補正を行います。この時、Gセンサーの取付けが確実に行われていないと、正確な計測が出来ません。⇒**Gセンサ0点調整**（P52）

【measure】→【**ー**k】

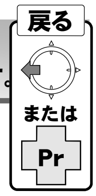
任意車速間の中間加速計測

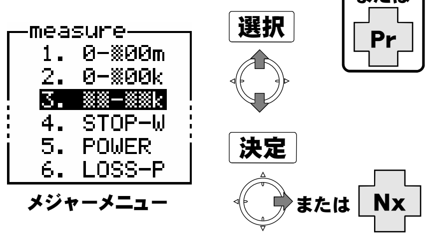


1. メインメニューで、【measure】を選択します。



2. メジャーメニューで、【**ー**k】を選択します。



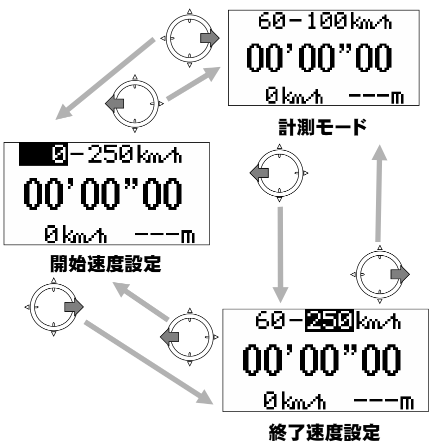


3. **ー**k計測モードになります。



0ー250km／hの任意車速から任意車速を選択して計測する。

①計測速度を設定する

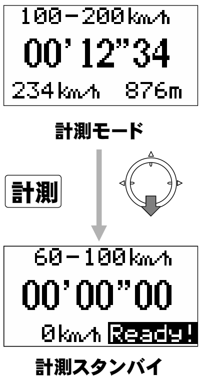


(1) **速度設定モードに入る**
計測モードで、スイッチを左に操作すると計測終了速度表示部分が反転し、スイッチを右に操作すると計測開始速度部分が反転し速度の設定が可能になります。

(2) **速度を設定する**
スイッチを上・下に操作すると、設定速度が変わります。測定速度は0ー250km／hから選択します。スイッチを左・右に操作し開始・終了速度それぞれを設定してください。

(3) **速度設定モードを出る**
希望の設定速度に合わせ、スイッチを左または右に操作し、計測モードに戻ります。

②計測する

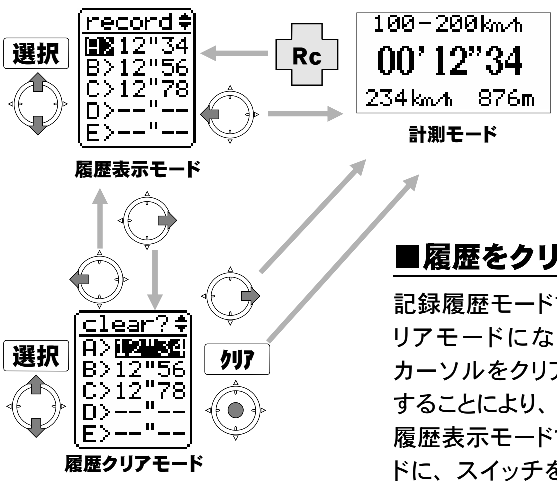


(1) **準備をする**
スイッチを下に操作すると［Ready!］と点滅表示し、測定スタンバイ状態になります。
（計測開始速度以上で操作した場合、計測開始速度以下になると［Ready!］と点滅表示します。）

(2) **計測する**
測定スタンバイ状態の時、計測開始速度を超えると測定を開始します。

(3) **計測を終了する**
計測終了速度に到達すると自動的に計測を終了します。

記録ベスト5履歴を見る。履歴をクリアする。



■記録ベスト5履歴を見る

計測モードで、センタープッシュしてRcを選択すると、記録履歴モードになります。スイッチを上・下に操作することにより記録を見ることができます。

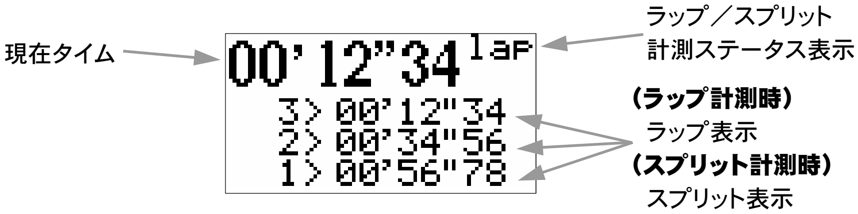
■履歴をクリアする

記録履歴モードで、スイッチを右に操作すると、履歴クリアモードになります。スイッチを上・下に操作し、カーソルをクリアする記録に合わせ、センタープッシュすることにより、選択した記録がクリアされます。
履歴表示モードで、スイッチを右に操作すると計測モードに、スイッチを左に操作すると、履歴表示モードになります。

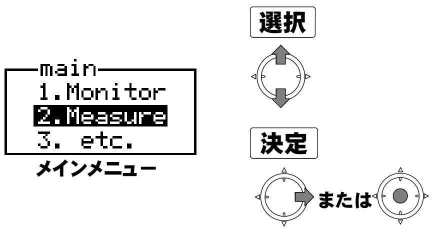
●別売Gセンサー装着時の注意
Gセンサー装着時は、車速信号の補正を行います。この時、Gセンサーの取付けが確実に行われていないと、正確な計測が出来ません。⇒**Gセンサ0点調整**（P52）

【measure】→【STOP−W】

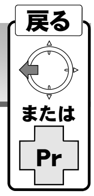
ストップウォッチ（ラップ・スプリット）計測

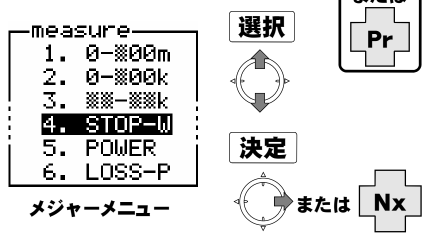


1. メインメニューで、【measure】を選択します。



2. メジャーメニューで、【STOP−W】を選択します。

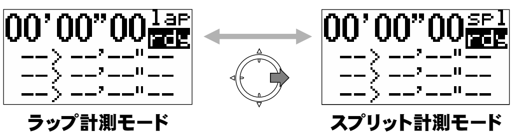




3. ストップウォッチ計測モードになります。

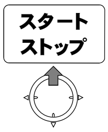


①計測方法をラップ／スプリットから選択する。

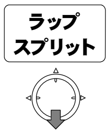


スイッチを右に操作すると、ラップ／スプリット計測ステータス表示が変化し、計測方法をラップ／スプリットから選択できます。【lap】でラップ計測を、【spl】でスプリット計測を行います。

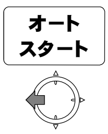
②操作方法



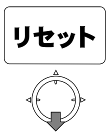
スイッチを上に操作すると、計測を開始します。
【計測中】スイッチを上に操作すると、計測を終了します。



【計測中】スイッチを下に操作すると、ラップ／スプリットを計測します。

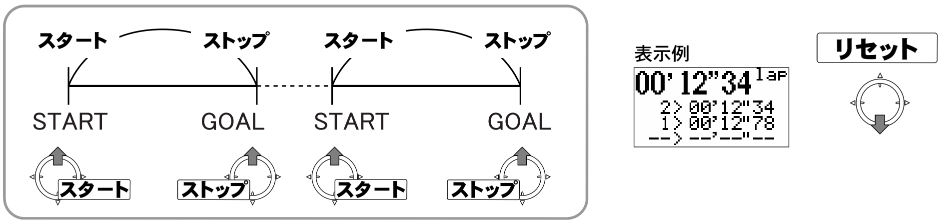


スイッチを左に操作すると、［rdy］と点滅表示し、車速信号が入力される（タイヤが回り出す）と計測を開始します。

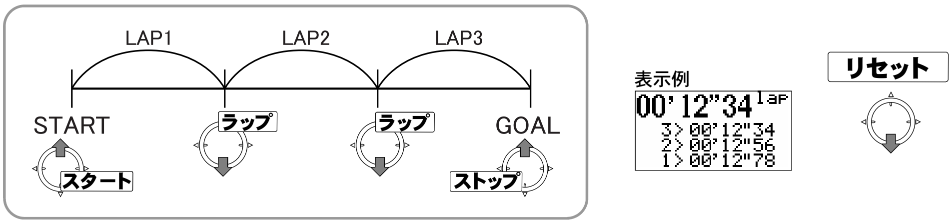


【計測終了時】スイッチを下に操作すると、計測結果をリセットします。

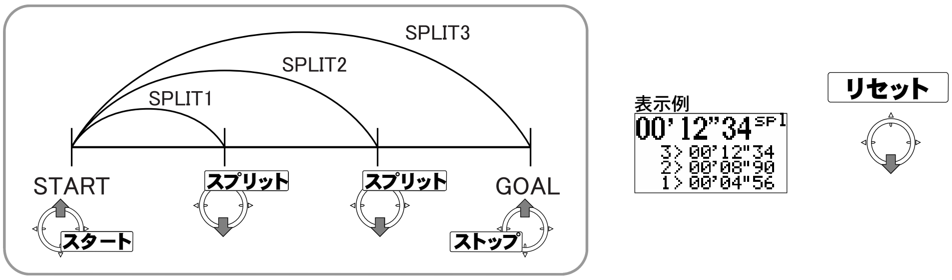
●積算タイム計測



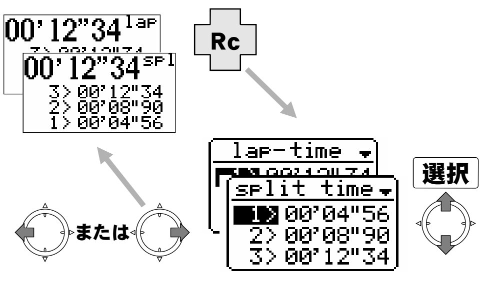
●ラップタイム計測　【lap】選択時



●スプリットタイム計測　【spl】選択時



■ラップ／スプリットを確認する



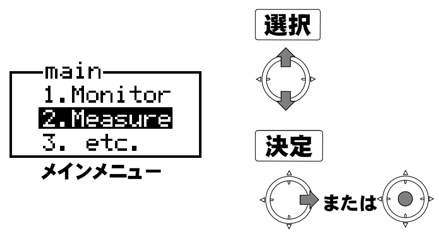
【計測終了時】センタープッシュしてRcを選択すると、履歴モードになります。スイッチを上・下に操作することにより記録を見ることができます。なお、ラップ／スプリットの履歴は、最大20まで記憶可能です。

なお、記録はIGスイッチオフでクリアされます。

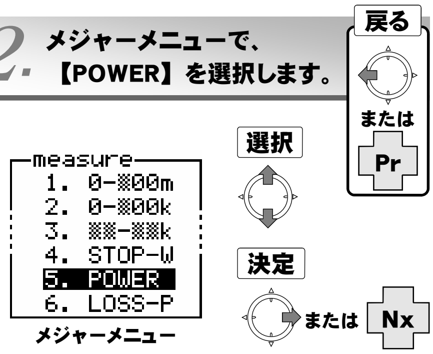
【measure】→【POWER】

パワー計測　（別売Gセンサ装着時のみ計測可能）

1. メインメニューで、【measure】を選択します。

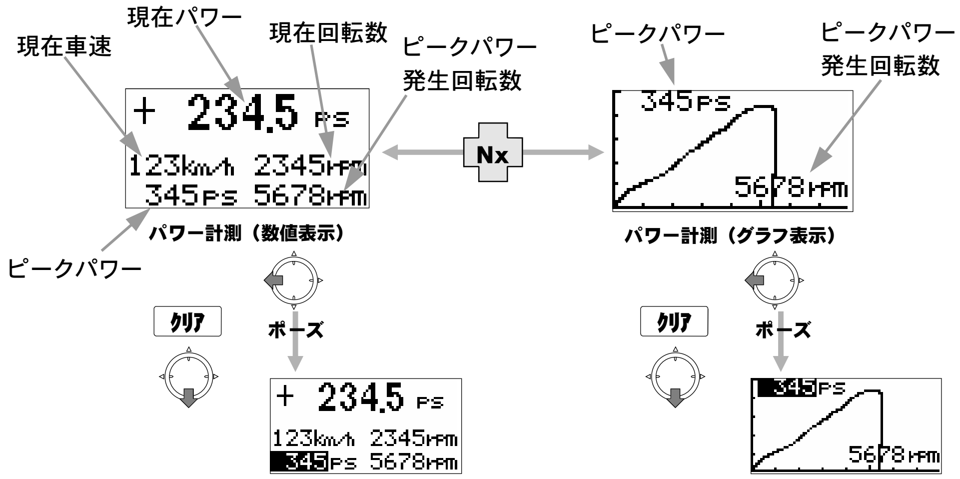


2. メジャーメニューで、【POWER】を選択します。



3. パワー計測モードになります。





●本機能を使用するためには、別売Gセンサが必要です。
●計測には、ロスパワーの入力、車両重量の入力が必要です。
●計測は、平坦な道で行ってください。上り坂では実際のパワーより多く、下り坂では実際のパワーより少なく表示されます。

【measure】→【LOSS－P】

ロスパワー入力・計測 （別売Gセンサ装着時のみ計測可能）

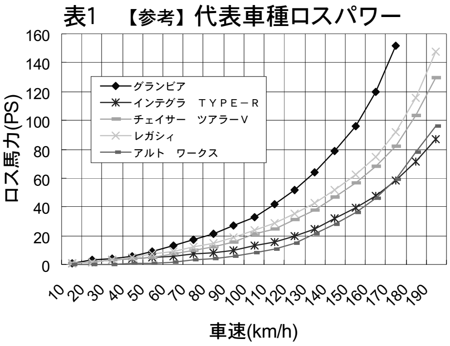
次ページに続く

本製品で、別売Gセンサを使用してパワー計測を行う場合、ロスパワーの入力が必要になります。下記表1は、代表車種のロスパワーデータです。車両のボディ形状、駆動方式、車両重量から、お客様の車両に一番近いと思われるロスパワーデータを入力してください。

また、正確なロスパワーを入力したい場合は、ロスパワー計測を行いデータを入力することができます。

ロスパワーの詳しい入力方法は次ページを参考にしてください。

表1 【参考】代表車種ロスパワー



車名	形状	駆動方式	重量
グランビア	ワンボックス	4WD	2200Kg
レガシィ	ワゴン	4WD	1650Kg
チェイサー	セダン	FR	1600Kg
インテグラ	クーペ	FF	1150Kg
アルトワークス	軽ハッチバック	FF	800Kg

図1 【参考】代表車種

車名	車速（km／h）									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
グランビア	1	3	4	6	9	13	17	21	27	33
インテグラ Type－R	1	2	3	4	5	6	7	8	10	13
チェイサー ツアラーV	1	2	3	4	5	7	10	12	16	21
レガシー	1	2	3	5	7	9	12	15	19	24
アルト ワークス	0	0	0	1	1	2	3	4	6	8
車名	車速（km／h）									
	110	120	130	140	150	160	170	180	190	
グランビア	42	52	64	79	96	120	152	－	－	
インテグラ Type－R	16	20	25	32	39	48	58	71	87	
チェイサー ツアラーV	25	31	38	47	57	68	82	103	130	
レガシー	29	35	43	52	62	75	92	116	148	単位
アルト ワークス	11	15	21	28	36	46	59	78	96	(PS)

図2 【参考】代表車種ロスパワーデータ

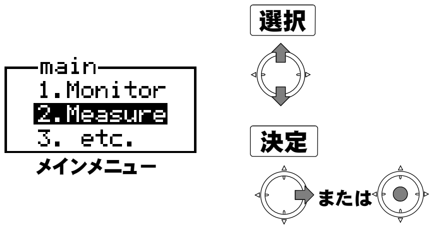
■ロスパワーとは

空気抵抗、タイヤの転がり抵抗、駆動抵抗（エンジン、トランスミッション、デフなど）をあわせた車両に加わる抵抗です。

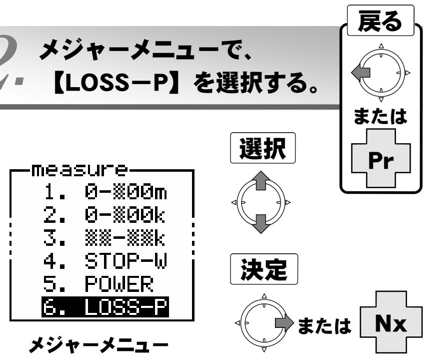
ロスパワーは測定条件により常に変化し、空気抵抗であれば空気密度など、転がり抵抗であればタイヤ空気圧、駆動抵抗であれば駆動系のオイル温度などで変化します。

前ページの続き

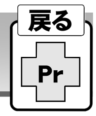
1. **メインメニューで、【measure】を選択します。**

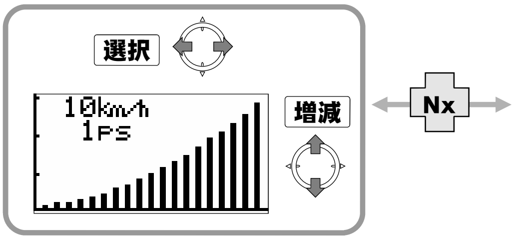


2. **メジャーメニューで、【LOSS—P】を選択する。**

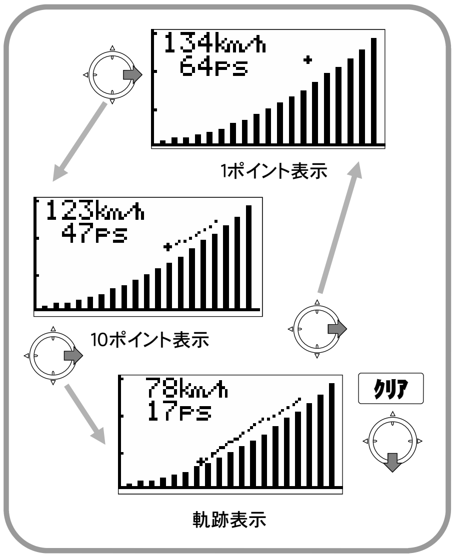


3. **ロスパワー計測・入力モードになります。**





ロスパワー入力モード



ロスパワー計測モード

■ロスパワーを入力する

(1) **車速を選択する**
ロスパワー入力モードで、スイッチを左・右に操作し車速を選択します。選択車速が左上に表示され、棒グラフが明るく表示されます。

(2) **ロスパワーを入力する**
車速を選択し、スイッチを上・下に操作するとロスパワーが増減し、棒グラフも上下します。

(3) **他の車速を選択する**
（1），（2）を繰り返します。

ロスパワー入力・計測

■ロスパワーを計測する

● **試験路を確保する**

長く平坦な直線路で計測します。登坂路や下り坂、また平坦でもカーブがあるとステアリング操舵時に抵抗が増えるため正確に計測が行えません。

● **ロスパワー計測モードで軌跡表示にする**

ロスパワー計測モードで軌跡表示に切り替えます。減速するとロスパワーがプロットされ軌跡が残ることを確認してください。

(1) **計測速度にする**

計測したいロスパワーの車速より10km／h程車速をあげます。たとえば、90km／hからのロスパワーを入力するのであれば車速を100km／hにする。

(2) **スイッチを下に操作する**

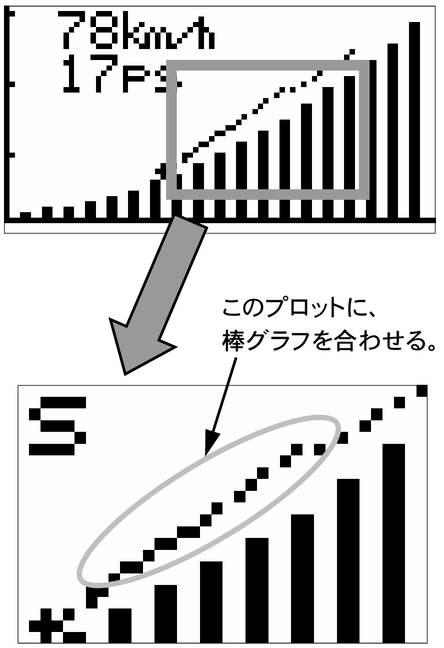
いままでのロスパワーの軌跡がクリアされます。

(3) **惰行する**

ギアをニュートラルにし、ブレーキを踏まず惰行してください。ロスパワーがプロットされ軌跡がのこります。

(4) **ロスパワーを入力する**

ロスパワー入力モードにし、プロットされた軌跡に棒グラフを合わせるように入力します。



上記作業でロスパワーを計測／入力します。1回で全てのロスパワーを計測するのが困難な場合は、100−50km／h、60−0km／hといったように数回に分けてロスパワーを計測／入力してください。

⚠警告

●一般公道では道路交通法を守り、安全運転を心がけてください。

第6章　その他のモード

【etc. 】→【Output set】

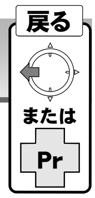
出力設定 回転数／車速感応外部出力、回転数／車速ウォーニング出力設定、スピードリミッタ解除設定

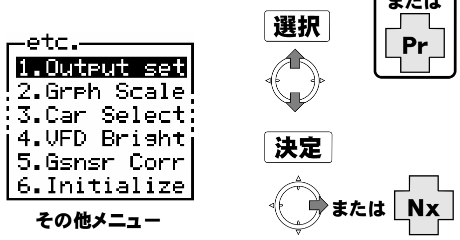
回転数／車速感応外部出力、回転数／車速ウォーニング出力、スピードリミッタ解除を設定します。

1. メインメニューで、【etc.】を選択します。

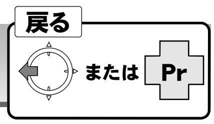


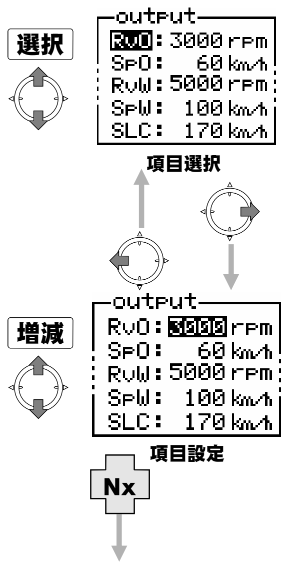
2. その他メニューで、【Output set】を選択します。





3. 出力設定モードになります。





P49－3.
グラフスケール
設定モードへ

(1) 項目を選択する

項目選択画面でスイッチを上・下に操作し、数値を設定する項目を選択します。選択している項目は、反転表示されます。

(2) **数値を設定する**

項目を選択しスイッチを右に操作すると、数値を設定することができます。スイッチを上・下に操作すると、数値が増減します。

⇒他の項目も設定する場合

スイッチを左に操作し、（1），（2）を繰り返し行ってください。

(3) 設定を終了する

スイッチをセンタープッシュし、ポップアップメニューで【Pr】を選択する、もしくは、スイッチを左に操作すると、その他のメニューに戻ります。

■設定項目 括弧内は初期値です

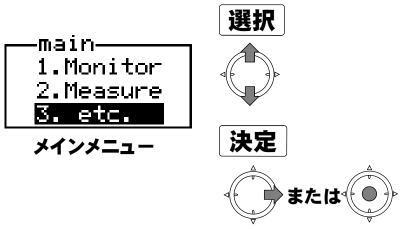
R e O	【回転数感応外部出力】	100～9900,OFF（3000）［rpm］
S p O	【車速感応外部出力】	1～300,OFF（60）［km／h］
R v W	【回転数ウォーニング出力】	100～9900,OFF（5000）［rpm］
S p W	【車速ウォーニング出力】	1～300,OFF（100）［km／h］
S L C	【スピードリミッタ設定】	10～200,OFF（170）［km／h］

【etc. 】→【Grph Scale】

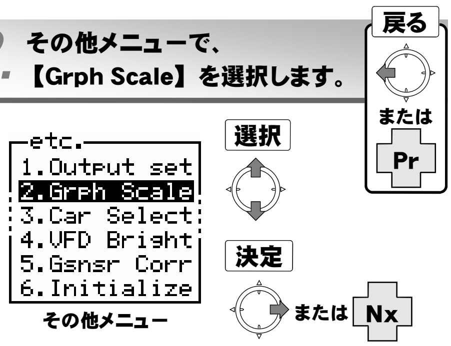
グラフスケール設定

アナログ表示やグラフ表示などのスケールを変更することができます。

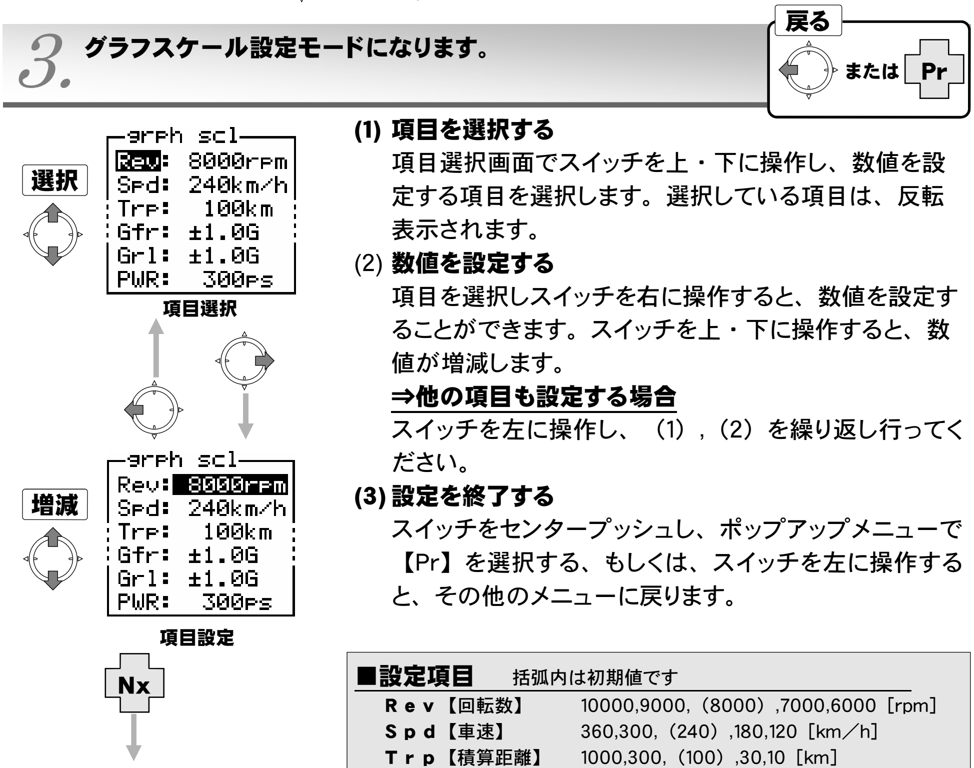
1. メインメニューで、【etc.】を選択します。



2. その他メニューで、【Grph Scale】を選択します。



3. グラフスケール設定モードになります。



P50−3.
車種別
設定モードへ

(1) 項目を選択する

項目選択画面でスイッチを上・下に操作し、数値を設定する項目を選択します。選択している項目は、反転表示されます。

(2) **数値を設定する**

項目を選択しスイッチを右に操作すると、数値を設定することができます。スイッチを上・下に操作すると、数値が増減します。

⇒他の項目も設定する場合

スイッチを左に操作し、（1），（2）を繰り返し行ってください。

(3) 設定を終了する

スイッチをセンタープッシュし、ポップアップメニューで【Pr】を選択する、もしくは、スイッチを左に操作すると、その他のメニューに戻ります。

■設定項目　括弧内は初期値です

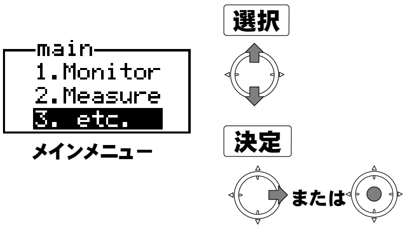
Rev	【回転数】	10000,9000,（8000）,7000,6000［rpm］
Spd	【車速】	360,300,（240）,180,120［km／h］
Trp	【積算距離】	1000,300,（100）,30,10［km］
Gfr	【前後加速度】	±2.0,±1.5,（±1.0）,±0.6,±0.3［G］
Grl	【左右加速度】	±2.0,±1.5,（±1.0）,±0.6,±0.3［G］
PWR	【馬力】	1000,600,400,200,150,100［kw］ 1200,800,500,（300）,200,150［ps］

【etc. 】→【Car Select】

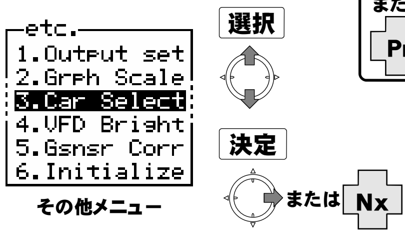
車種別設定

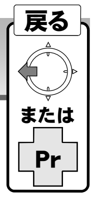
メーター表示やグラフ表示などのスケールの最大値を変更することができます。

1. メインメニューで、【etc.】を選択します。

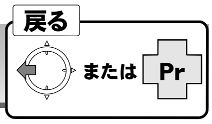


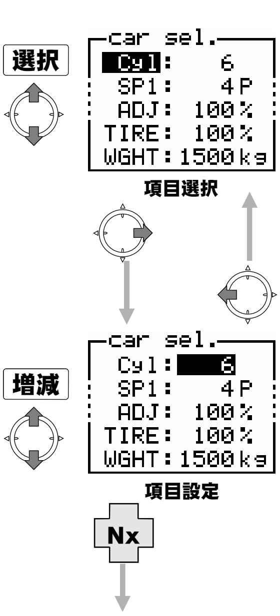
2. その他メニューで、【Car Select】を選択します。





3. 車種別設定モードになります。





P51ー3.
VFD輝度調整
モードへ

(1) 項目を選択する

項目選択画面でスイッチを上・下に操作し、数値を設定する項目を選択します。選択している項目は、反転表示されます。

(2) **数値を設定する**

項目を選択しスイッチを右に操作すると、項目設定画面になりその項目の数値を設定することができます。スイッチを上・下に操作すると、数値が増減します。

⇒他の項目も設定する場合

スイッチを左に操作し、項目選択画面に戻り（1），（2）を繰り返し行ってください。

(3) 設定を終了する

スイッチをセンタープッシュし、ポップアップメニューで【Pr】を選択する、もしくは、項目選択画面でスイッチを左に操作すると、その他のメニューに戻ります。

■設定項目　括弧内は初期値です

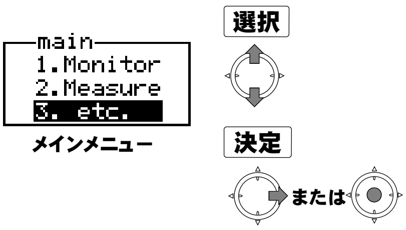
Ｃｙｌ	【気筒数】	1～16 （6） ［気筒］
ＳＰ１	【車速パルス】	2,4,8,16,40,80,160 （4） ［パルス］
ＡＤＪ	【車速ﾊﾟﾙｽｱｼﾞｬｽﾄ】	10～250 （100） ［%］
ＴＩＲＥ	【タイヤ補正】	50～150 （100） ［%］
ＷＧＨＴ	【車両重量】	500～2500 （1500） ［kg］

【etc. 】→【VFD Bright】

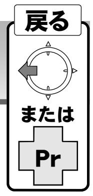
VFD輝度調整

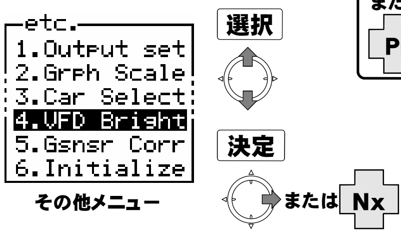
本製品は内蔵の光センサを用いて、外部の明るさに応じてVFDの輝度を自動的に調整しています。項目の【Day】は昼間時（明るい時）の輝度、【Dim】は夕方（薄暗い時）の輝度、【Nig】は夜間（暗い時）の輝度を想定しています。
夜間眩しい時などに調整を行ってください。通常は変更の必要はありません。

1. メインメニューで、【etc.】を選択します。

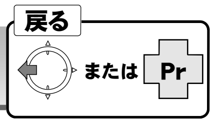


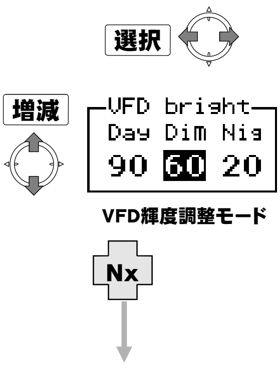
2. その他メニューで、【VFD Bright】を選択します。





3. VFD輝度調整モードになります。





P48－3.
出力設定
モードへ

(1) 項目を選択する

VFD輝度調整モードでスイッチを左・右に操作し、数値を設定する項目を選択します。選択している項目は、反転表示されます。

(2) 数値を設定する

項目を選択しスイッチを上・下に操作すると、数値が増減します。数値が大きいほど明るく、小さいほど暗くなります。

⇒他の項目も設定する場合

（1），（2）を繰り返し行います。

(3) 設定を終了する

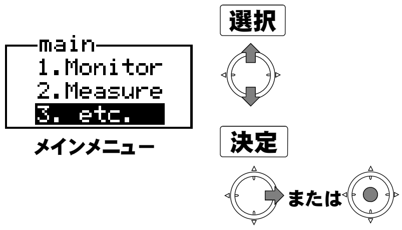
スイッチをセンタープッシュし、ポップアップメニューで【Pr】を選択する、もしくは【Day】でスイッチを左に、【Nig】でスイッチを右に操作すると、その他のメニューに戻ります。

【etc. 】→【Gsnsr Corr】

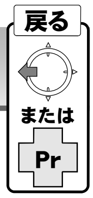
Gセンサ0点調整

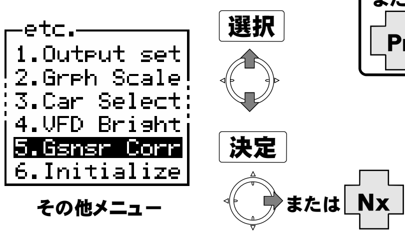
別売Gセンサ取付け時、0点を調整します。この調整を行わないと正しい加速度の測定は行えません。Gセンサ取付け固定時、取付け場所移動時には、必ずGセンサの0点調整を行ってください。

1. メインメニューで、【etc.】を選択します。



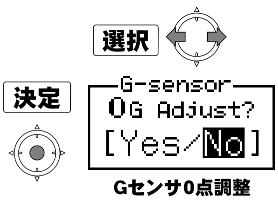
2. その他メニューで、【Gsnsr Corr】を選択します。





3. Gセンサ0点調整モードになります。





⇒Gセンサの0点を調整する

Gセンサを、「Gセンサ取扱説明書」通り固定してから、Gセンサ0点調整モードで、スイッチを左に操作し［Yes］を選択して、スイッチをセンタープッシュします。

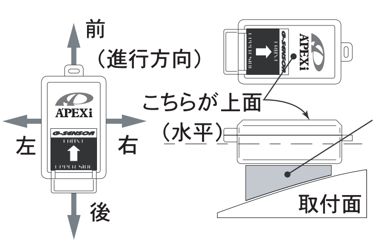
⇒Gセンサの0点を調整せず、モードを抜ける

Gセンサ0点調整モードで、

・［No］を選択して、スイッチをセンタープッシュする。
・［No］を選択しているとき、スイッチを右に操作する。
・［Yes］を選択しているとき、スイッチを左に操作する。

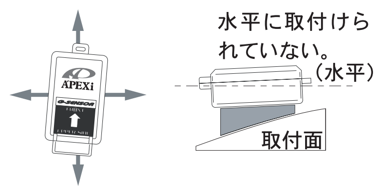
いずれかの操作を行うと、その他のメニューにもどります。

●正しい取付け位置



スポンジフォーム
Gセンサ本体が、水平になるようスポンジフォームを取付面に合わせて、カッターなどでカットする。

●誤った取付け位置



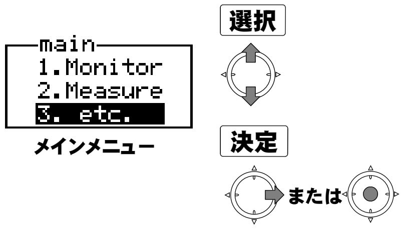
進行方向に対して、まっすぐ取付けられていない。

【etc. 】→【Initialize】

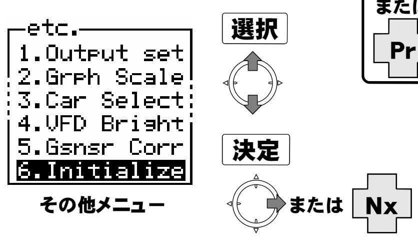
全データ初期化

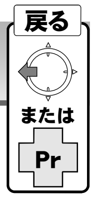
全てのデータを初期化し、工場出荷時のデータに戻します。

1. メインメニューで、【etc.】を選択します。



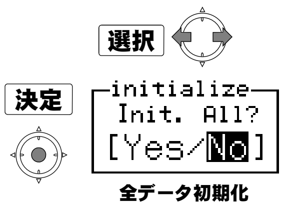
2. その他メニューで、【Initialize】を選択します。





3. 全データ初期化モードになります。





⇒全データを初期化する

全データ初期化モードで、スイッチを左に操作し［Yes］を選択して、スイッチをセンタープッシュします。

⇒イグニッションをOFFにする

⇒イグニッションをONにする

初期化完了です。

初期化されていることを確認してください。

⇒初期化せず、モードを抜ける

全データ初期化モードで、

・［No］を選択して、スイッチをセンタープッシュする。

・［No］を選択しているとき、スイッチを右に操作する。

・［Yes］を選択しているとき、スイッチを左に操作する。

いずれかの操作を行うと、その他のメニューにもどります。

こんな時は？

症状	対処
電源が入らない	**●バッテリが接続されていますか。** **●車両ECUハーネスと信号ハーネスは確実に接続されていますか。** **●信号ハーネスとRSM本体ケーブルのコネクタは接続されていますか。** 確実に接続したつもりでも、接触不良などで電源が入らない場合があります。ギボシやスプライスのカシメ部など、もう一度確認してください。
表示がおかしい	**●車速／回転数が表示されない** 車速／回転信号を接続する場所を間違えていませんか。本製品付属の「車種別配線図」を参考に、ECUの向きに十分注意し、コネクタの形状やピン数を確認して取付けを行ってください。 **●回転数表示がおかしい** ・気筒数設定が正しく行われているか確認してください。（P13） ・純正のタコメーターには若干の誤差があります。高回転で200〜300rpmほどずれる場合がありますが正常です。本製品の数値が正確な回転数です。 **●車速表示がおかしい** ・車速パルス設定、車速パルスアジャスト設定（車種によっては設定の必要なし）が正しく行われているか確認してください。（P13・14） ・純正のスピードメーターには若干の誤差があります。100km／hで10km／h以上ずれる場合がありますが正常です。本製品の数値が正確な車速です。 ・ある車速以上が表示されない場合、本製品以外のスピードリミッタ解除装置がついている可能性がありますので外すようにしてください。 **●加速度表示がされない。パワー計測が出来ない。** ・Gセンサーが接続されていますか。 加速度表示、パワー計測を行うには別売Gセンサーが必要です。

表示がおかしい **（続き）**	**●加速度表示がおかしい。** ・Gセンサーの0点調整は行いましたか。 ・Gセンサー取付けはしっかりと行われていますか。 **●パワー計測がおかしい。** ・車両重量の入力は行いましたか。（P50） ・Gセンサーの0点調整は行いましたか。（P52） ・Gセンサー取付けはしっかりと行われていますか。 ・ロスパワーの入力を行いましたか。（P43）
表示が暗い／明るい	・VFDの輝度調整を行ってください。（P51）
スピードリミッタが解除できない	・スピードリミッタ解除の設定は行っていますか。車種により設定項目が異なります。もう一度初期設定項目一覧を確認してください。（P13・14）

ご注意

1. 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
2. 本書の内容については万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたらご連絡ください。
3. 本書の一部または全部を無断で複写することは禁止されています。また、個人としてご利用になるほかは、著作権法上、弊社に無断では使用できません。
4. 故障、修理その他の理由に起因するメモリ内容の消失による、損害などにつきましては弊社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
5. 本製品、及びオプションパーツの仕様、価格、外見等は予告なく変更することがあります。
6. 本製品は、日本国内での使用を前提に設計したものです。海外では使用しないでください。
This product is designed for domestic use only.　It must not be used in any country.

・本書に記載されている社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。
・下記、お問い合わせ先の名称、住所、電話番号は２００８年3月２７日現在のものです。
なお、名称、住所、電話番号は変更することがありますのでご了承ください。

本製品の仕様

●作動電圧　DC10V～16V
●動作温度　－20 ～ +60 ℃
●外部出力許容電圧、電流値　12V 200 mA

保証について

本製品は、別紙保証書記載の内容で保証されます。
記載事項内容を、良く確認し必要事項を記入の上、大切に保管してください。

改訂の記録

No.	発行年月日	取扱説明書部品番号	版数	記載変更内容
1	２００１年　２月　９日	７４０７－０１９０－００	初　版	
2	２００１年　５月２４日	７４０７－０１９０－０１	第２版	車速感応出力設定値の変更
3	２００２年　８月１９日	７４０７－０１９０－０２	第３版	適応車型変更
4	２００３年　７月　１日	７４０７－０１９０－０３	第４版	誤記訂正
5	２００５年　２月　１日	７４０７－０１９０－０４	第５版	社名、お問い合わせ先変更
6	２００７年　４月１５日	７４０７－０１９０－０５	第６版	適応車型、お問い合わせ先変更
7	２００８年　３月２７日	７４０７－０１９０－０６	第７版	社名、適応車型変更

お問い合わせ先
Apex株式会社 http://www.apexi.co.jp

〒419-0313　静岡県富士郡芝川町西山1890-1
●お客様相談室・・・TEL:0544-65-5061